(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2001年8月16日(16.08.2001)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 01/59579 A1

(51) 国際特許分類7:

G06F 15/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP00/01473

(22) 国際出願日:

2000年3月10日(10.03.2000)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2000年2月10日(10.02.2000) 特願2000-33944

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): イン ターレックス株式会社 (INTERLEX INC.) [JP/JP]; 〒 108-0023 東京都港区芝浦2丁目17番13号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤健次 (SATO, Kenji) [JP/JP]; 〒108-0023 東京都港区芝浦2丁目17番 13号 株式会社 パンサーソフトウェア内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 弁理士 上村輝之,外(KAMIMURA, Teruyuki et al.);〒130-0022 東京都墨田区江東橋1 丁目8番3-702号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

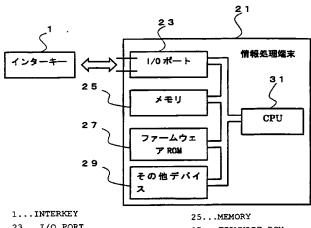
添付公開書類:

国際調査報告書

/続葉有/

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR REFLECTING PERSONAL INFORMATION ON INFORMATION PROCESSING TERMINAL BY CARRYING THE PERSONAL INFORMATION

(54) 発明の名称: 個人情報を携帯して情報処理端末に反映させるためのシステム及び方法



23...I/O PORT

21...INFORMATION PROCESSING TERMINAL

27...FIRMWARE ROM

29...ANOTHER DEVICE

(57) Abstract: The user can be given network service such as e-mail transmission/reception easily by an arbitrary information processing service. Personal information (for example, information about setting of an Internet connection software program or information about setting of an e-mail software program) is recorded in an interkey (1) carried by the user and incorporating a storage unit. When the interkey (1) is connected to an arbitrary information processing device (21), the information processing device (21) reads the personal information stored in the interkey (1) and allows the setting of a network use software program in the information processing device (21) to reflect the personal information. The information processing device (21) is connected to a network by using personal information from the interkey (1), thereby enabling the user to be given a network service. After the use of the network service using the personal information, the personal information is automatically erased from the information processing device (21).

/続葉有/



2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

ユーザが任意の情報処理端末を使って簡単に電子メール送受信のようなネットワークサービスを受けられるようにすることを目的とする。ユーザが携帯する記憶装置を内蔵したハードウェアであるインターキー1に、ネットワークに接続するための個人情報(例えば、インターネット接続ソフトの設定情報や電子メールソフトの設定情報など)が記録されている。このインターキー1を任意の情報処理装置21に接続すると、情報処理装置21がインターキー1内の個人情報を読み込んで情報処理装置21内のネットワーク利用ソフトなどの設定に反映させるので、情報処理装置21はインターキー1からの個人情報を用いてネットワークに接続してネットワークサービスを受けることが可能になる。その個人情報によるネットワーク利用が終わると、情報処理装置21内からその個人情報は自動的に消去される。

明細書

個人情報を携帯して情報処理端末に反映させるためのシステム及び方法

技 術 分 野

本発明は、書き換え可能な情報記録域を持つ携帯式のハードウェアを利用して、ネットワークに接続するための個人情報を持ち運び、その個人情報を任意の情報処理端末に反映させ、それにより、特定個人向けのネットワークサービスを任意の情報処理端末で利用可能にするためのシステムに関する。

技 術 背 景

昨今ではパソコン等の情報処理端末が一般家庭にも広く普及し、インターネットを初めとするネットワーク利用者も年々増加の一途を辿っている。また、インターネット利用者の増加に伴い、電子メールやニュースグループといった情報の交換も盛んに行われている。

そしてネットワークを利用した情報の交換では、その即時性と安価な費用でネットワークに接続できる環境さえあれば、自宅にいなくても、職場、学校、公共施設、街頭などでも情報の送受信を行うことができるという便利さが重宝されている。

しかしながら、ネットワークを利用して情報の送受信を行うためにはネットワークに接続するための数々の設定を情報処理端末のOSや通信ソフトウェアなどに行う必要がある場合が多々あり、インターネットに接続するための個人情報(接続業者から指定されたパスワードや IP アドレス等)を常に携帯し

ていなければ「出先のコンピュータからインターネットに接続し、電子メール のやりとりを行う」といった利用を行うことができず、利用者にとってまだま だ不便な点も見受けられる。

発明の開示

インターネット等に代表されるネットワーク(以下、インターネットやイントラネットを問わず、コンピュータ同士を通信可能に接続した形態すべてを意味するものとする)を利用した情報の送受信は即時性、費用、携帯性等に優れ、便利な方法ではあるが、ネットワークに接続するためには、接続するための個人情報を、利用する個々の情報処理端末に入力する必要がある。

その作業を行うためにはある程度コンピュータやネットワークに関しての 知識が必要となる上、非常に手間のかかる作業であり、情報処理端末が存在し ていても、それを利用したい時に即座に利用するのは非常に困難である。

また、利用した情報処理端末にはネットワークに接続するための重要な個人情報が記録されてしまう。これは時と場合によれば悪用される恐れもある情報であり、セキュリティ上は消去することが望ましい。

しかしながら上記の情報の消去もまた非常に困難かつ手間のかかる作業であり、安全にネットワークを利用するための障害の一つとなっている。

従って、本発明の一つの目的は、ネットワークへ接続するための情報を簡単 に持ち運ぶことができるようにすることにある。

本発明の別の目的は、上記の情報を、簡単に、利用する情報処理端末に反映することができるようにすることにある。

本発明のまた別の目的は、情報処理端末の利用が終わったときに、反映された情報を簡単に消去できるようにすることにある。

本発明の更に別の目的は、情報処理端末の利用中、上記の情報を情報処理端末内に記録させずに反映することができるにようにすることにある。

本発明の第1の観点に従うシステムは、情報処理端末と、この情報処理端末と接続可能な携帯式の個人情報記録装置とを備える。個人情報記録装置には、特定ユーザの個人情報を記録されている。そして、情報処理端末は、個人情報記録装置が接続されているとき、その個人情報記録装置から個人情報を取得する個人情報取得部と、その取得した個人情報をその情報処理端末に反映させて、その情報処理端末をその特定ユーザの望む状態にする個人情報反映部とを有する。

このシステムによれば、特定ユーザが携帯する個人情報記録装置を任意の情報処理装置に接続することにより、その個人情報記録装置に記録されている特定ユーザの個人情報がその情報処理装置に読み込まれて情報処理装置に反映される。その結果、その特定ユーザは任意の情報処理装置を自分の望む状態に設定することができる。

好適な実施形態では、上記情報処理端末が既存の個人情報をもっているとき、 上記個人情報記録装置からの個人情報を反映させる前に、その既存の個人情報 を退避させる既存情報退避部と、上記個人情報記録装置からの個人情報を反映 させた後に、その個人情報を情報処理端末から消去して、前もって退避させて おいた前記既存の個人情報を再び情報処理端末に反映させる復帰部とが、情報 処理端末に設けられる。これにより、既存の個人情報が保護されるとともに、 上記個人情報記録装置内の個人情報のセキュリティも確保される。

本発明の第2の観点に従う携帯式の個人情報記録装置は、特定のユーザによって携帯可能であり、情報処理端末に接続可能であり、その情報処理端末から読み取り可能なユーザ情報記録域を有し、そのユーザ情報記録域には、情報処理端末をその特定ユーザの望む状態に設定するためのその特定ユーザの個人

情報が記録されている。

本発明の第3の観点に従う情報処理端末は、特定ユーザの個人情報を記録した携帯式の個人情報記録装置と接続することが可能であり、その個人情報記録装置が接続されているとき、その個人情報記録装置から個人情報を取得する個人情報取得部と、その取得した個人情報をその情報処理端末に反映させて、その情報処理端末をその特定ユーザの望む状態にする個人情報反映部とを備える。

本発明の第4の観点に従うコンピュータプログラム製品は、上記情報処理端末としてコンピュータを機能させるためのコンピュータプログラムを有している。

本発明の第5の観点に従うネットワーク利用システムは、ネットワーク利用機能を備えた情報処理端末と、この情報処理端末と接続可能な携帯式の個人情報記録装置とを備える。携帯式の個人情報記録装置には特定ユーザの個人情報が記録される。この個人情報とは、上記情報処理端末を特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続して特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要となる情報である。そして、上記情報処理端末は、個人情報記録装置が接続されているとき、その個人情報記録装置から上記個人情報を取得する個人情報取得部と、上記ネットワーク利用機能をして、上記特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続してその特定ユーザ向けのネットワークサービスを受け得る状態にするために、上記個人情報取得部が取得した個人情報をその情報処理端末に反映させる個人情報反映部とを有する。

このシステムによれば、特定ユーザが携帯する個人情報記録装置を、ネット ワーク接続機能をもった任意の情報処理装置に接続することにより、その個人 情報記録装置に記録されている特定ユーザの個人情報がその情報処理装置に 読み込まれて情報処理装置に反映される。その結果、その特定ユーザは任意の

情報処理装置を用いて、自分が利用できるようにネットワークに接続して(例えば、自分のインターネット接続アカウントを用いてインターネットに接続して)、自分向けのネットワークサービスを受ける(例えば、自分の電子メールアカウントを用いて電子メールの送受信を行う)ことができる。

好適な実施形態では、上記の個人情報には、その特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続するために必要なネットワーク接続情報と、その特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要な個人別通信情報とが含まれる。また、その特定ユーザが望めば、情報処理端末内の環境をその特定ユーザの好みにカスタマイズするための個人別環境情報も、上記の個人情報に含めることができる。

好適な実施形態では、上記情報処理端末が既存の個人情報をもっているとき、 上記個人情報記録装置からの個人情報を反映させる前に、その既存の個人情報 を退避させる既存情報退避部と、上記個人情報記録装置からの個人情報を反映 させてその個人情報によるネットワーク利用が終わった後に、その個人情報を 情報処理端末から消去して、前もって退避させておいた前記既存の個人情報を 再び情報処理端末に反映させる復帰部とが、情報処理端末に設けられる。これ により、既存の個人情報が保護されるとともに、上記個人情報記録装置内の個 人情報のセキュリティも確保される。

本発明の第6の観点に従うネットワーク利用方法は、上述のネットワーク接続のための個人情報を記録した携帯式の個人情報記録装置を用意するステップと、ネットワーク利用機能を備えた情報処理端末にその情報記録装置を接続するステップと、その個人情報記録装置内の個人情報を情報記録装置に読み込むステップと、その読み込んだ個人情報を情報処理端末に反映させるステップとを有する。

本発明の第7の観点に従う個人情報記録装置は、特定のユーザによって携帯

可能であり、情報処理端末に接続可能であり、そして、情報処理端末から読み 取り可能なユーザ記憶域を有していて、そのユーザ記憶域には上述したネット ワーク接続のための個人情報が記録されている。

本発明の第8の観点に従うネットワーク利用機能を備えた情報処理端末は、上述した携帯式の個人情報記録装置と接続可能であり、その個人情報記録装置から個人情報を取得する個人情報取得部と、取得した上記個人情報を情報処理端末に反映させる個人情報反映部とを備える。この情報処理端末は、特定ユーザが携帯する個人情報記録装置を接続することで、その特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続してその特定ユーザ向けのネットワークサービスを受け得る状態に、簡単に設定することができる。

本発明の第9の観点に従うコンピュータプログラム製品は、ネットワーク利用機能を備えたコンピュータを、上記の第8の観点に従う情報処理端末として機能させるためのコンピュータプログラムを有している。

本発明の第10の観点に従う情報入力装置は、ユーザ情報記録域を有した携帯式の個人情報記録装置と接続することが可能であって、上述したネットワーク接続のための特定ユーザの個人情報を入力する個人情報入力部と、入力された個人情報を個人情報記録装置に転送してそのユーザ情報記憶域に記録する個人情報転送部とを備える。この情報入力装置によれば、携帯式の個人情報記録装置に、ユーザの個人情報を記録することができる。

本発明の第11の観点に従うコンピュータプログラム製品は、上記の第10の観点に従う情報入力装置としてコンピュータを機能させるためのコンピュータプログラムを有している。

図面の簡単な説明

図1は、本発明の一実施形態にかかるネットワーク利用システムで使用される、ネットワークへ接続するための個人情報を記録した携帯式のハードウェア (インターキー) の構成を示すブロック図。

図 2 は、インターキーに記録されるネットワークへ接続するための個人情報 の構成を示すブロック図。

図3は、本発明の一実施形態にかかるネットワーク利用システムの全体構成と、情報処理端末のハードウェア構成例を示すブロック図。

図4は、情報処理端末のソフトウェア構成例を示すブロック図。

図5は、インターキー1を情報処理端末21に接続して使用するときの情報 処理端末21の処理流れを示すフローチャート。

図6は、図5のフローチャートの続き。

図7は、図6のフローチャートの続き。

図8は、インターキー1の所有者チェックを行うときの情報処理端末21の ユーザインタフェース画面の例を示す図。

図9は、情報処理端末21内の既存の個人情報を退避させるときの情報処理端末21のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図10は、インターキー1から個人情報11を読み込んでいるときの情報処理端末21のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図11は、インターキー1からの個人情報11でネットワーク上のサーバに接続しているときの情報処理端末21のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図12は、インターキー1からの個人情報11を削除しているときの情報処理端末21のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図13は、情報処理端末21の個人情報設定を元に戻しているときの情報処理端末21のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図14は、インターキー1に個人情報11を記録するための情報入力端末5 1のソフトウェア構成を示すブロック図。

図15は、インターキー1に個人情報11を記録するときの情報入力端末5 1のインターキー書換ソフトェア53の処理流れを示すフローチャート。

図16は、図15のフローチャートの続き。

図17は、図16のフローチャートの続き。

図18は、情報入力端末51にネットワーク接続情報を入力しているときの 情報入力端末51のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図19は、情報入力端末51に個人別通信情報を入力しているときの情報入力端末51のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図20は、個人別環境情報の中から所望項目を選択しているときの情報入力端末51のユーザインタフェース画面の例を示す図。

図21は、入力又は選択された個人情報を一覧表示する情報入力端末51の ユーザインタフェース画面の例を示す図。

発明を実施するための最良の形態

図1は、本発明の一実施形態にかかるネットワーク利用システムで使用される、ネットワークへ接続するための個人情報を記録した携帯式のハードウェアの構成を示す。

このネットワーク利用システムでは、個々のユーザは、図1に示すようなネットワークへ接続するための個人情報を記録したハードウェア1を携帯する。 以下の説明では、この携帯式ハードウェア1を「インターキー」と呼ぶことにする。

このインターキー1は、ネットワークへ接続するためのユーザの個人情報を

記録するための例えばRAMを用いたユーザ情報記憶域3と、その個人情報を入出力する処理のためのファームウェアがプログラムされた例えばROMを用いたファームウェア記録域5と、そのファームウェアを実行することでユーザ情報記憶域3と後述する情報処理端末との間の個人情報のやりとりを行う入出力(I/O)コントローラ7と、このI/Oコントローラ7を後述の情報処理端末に物理的に接続するための入出力端子(I/Oポート、例えばUSBのデバイス側ポート)9とを備える。

図2に示すように、インターキー1のユーザ情報記憶域3には、前述したネットワークへ接続するためのユーザの個人情報11が記録される。そして、この個人情報11には、ネットワーク接続情報13と個人別通信情報15とが含まれる。また、ユーザが望めば、この個人情報11に、個人別環境情報17を含めることもできる。ここで、ネットワーク接続情報13とは、ネットワークに接続するために必要となる個人情報である。個人別通信情報15とは、ネットワークに接続した後、具体的なサービスを提供するサーバにログインするために必要な個人情報である。また、個人別環境情報17とは、情報処理端末内のソフトウェア及びハードウェアについてユーザがカスタマイズした設定を示す個人情報である。これらの情報13~17の具体的内容は後に説明する。さらに、ユーザ情報記憶域3には、ユーザがそのインターキー1の正当な所有者かどうかをチェックするときに用いられるユーザ固有のパーソナルコード(図示せず)も記録されている。

図3に示すように、インターキー1は、任意の情報処理端末21 (例えば、パーソナルコンピュータやパーソナルデジタルアシスタント (PDA) や携帯電話などであり、ネットワーク接続ができるハードウェア及びソフトウェアを備えたもの)に接続して使用する。後に詳述するように、情報処理端末21が、インターキー1に記録されたネットワークへ接続するための個人情報11を

読みとり、その個人情報11を情報処理端末21へと反映させ、それにより、インターキー1のユーザがその情報処理端末21を使用してネットワークへ接続して所望のサービスを利用することが可能になる。情報処理端末21は、使用後にその個人情報11を自動的に情報処理端末21から削除するか、または、使用時にその個人情報11を情報処理端末21の内部に記録させないようにすることができ、それにより、個人情報11の安全が確保される。

インターキー1の形状と、インターキー1と情報処理端末21との接続方法 に関しては、本発明の原理に従う動作を実行できれは如何なるものでもよい。 以下に、幾つかの例を示す。

- 1. インターキー1の形状の例
- (1)半導体メモリを内蔵したハードウェア。
- (2) キャッシュカードのような、磁気的又は光学的な記録媒体をもつカード。
- (3) I Cカードのような、I Cを内蔵したカード。
- (4) 特定波長の電波を発する発信器。
 - 2. インターキー1と情報処理端末21の接続方法の例
- (1)情報処理端末21の通信ポート(入出力ポート)23に接続する(図3参照)。
- (2)磁気的又は光学的な記録媒体の情報を読みとれるハードウェアに記録磁性体を通す。
- (3) I C の情報を読みとれるハードウェアに I Cカードを挿入する。
- (4)特定波長の電波を受信できるハードウェアで電波を受信する。

図2に示した個人情報11に含まれるネットワーク接続情報13、個人別通信情報15及び個人別環境情報17の具体的内容は、利用するソフトウェアやハードウェアによって若干異なってくるが、例として以下の内容を挙げることができる。

- 1. ネットワーク接続情報13
- (1)接続予定アクセスポイント(電話番号) 情報処理端末(2)がネットワークにアクセスする場所の電話番号。
- (2)アクセス用ユーザ名 ネットワークにアクセスするための名前。
- (3) アクセスパスワード ネットワークにアクセスするためのパスワード。
- (4)TCP/IP 設定

情報処理端末(2)に接続されている通信機器や、アクセスしたサーバ等の設 定。

- 2. 個人別通信情報 1 5
- (1)メールの差出人名

電子メール上の名前で、一般にメールの差出人として認識されているもの。

- (2)メールアドレス電子メールアドレス。
- (3)メール用ユーザ名 メールサーバにアクセスするための名前。
- (4) メールパスワード メールサーバにアクセスするためのパスワード。
- (5)受信メールサーバの設定 受信メールサーバの種類やドメイン名。
- (6)送信メールサーバの設定 送信メールサーバの種類やドメイン名。
- (7)プロキシサーバの設定プロキシサーバ利用の有無やアドレス、ポート番号等。

(8)パスワード認証の要不要

セキュリティで保護されたパスワード認証使用の有無。

- 3. 個人別環境情報17
- (1)ブラウザのカスタマイズ情報

ブラウザの個別設定(オプションやセキュリティ等)情報。

- (2)メールソフトのカスタマイズ情報 メールソフトの個別設定(オプション等)情報。
- (3)FEP の種類を選択

標準で起動するフロントエンドプロセッサの情報。

(4)0S のカスタマイズ情報

ブラウザやメールソフトを使用する OS の設定情報。

インターキー1を接続できる情報処理端末21としては、ネットワークに接続するための基本的な環境を備え、かつ、インターキー1から個人情報を読み込むために必要な機能を備えている情報処理装置であればどのようなものでもよい。ここで、ネットワークに接続するための基本的な環境とは、ハードウェア的にネットワークへ接続するために必要な条件を満たした環境のことを表し、上述した個人情報11やその設定は初期状態では上記基本的な環境に含まれない。情報処理端末21の例としては、パーソナルコンピュータ、PDA、携帯電話、ゲームコンピュータ、ネットワーク接続機能をもった家庭電化製品やカーナビゲーション装置などを挙げることができる。図3及び図4には、情報処理端末21の典型的なハードウェア及びソフトウェアの構成例が示されている。

図3に示すように、情報処理端末21は、インターキー1が接続できるI/Oポート (例えば、USBのホスト側ポート)23、メモリ25、ファームウェアROM27、CPU31及びその他の各種デバイス (ネットワーク接続用

ハードウェアを含む)などのハードウェアを備える。図4に示すように、情報処理端末21は、OS47、ネットワーク接続用ソフトウェア45、電子メールソフトウェア41及びインターネットウェブブラウザ43などのソフトウェアを備える。

インターキー1をこの情報処理端末21で利用できるようにするために、この情報処理端末21内の適当なハードウェア又はソフトウェアに、インターキー1にアクセスしてインターキー1から個人情報11を読み込み情報処理端末21に反映させる機能をもったハード又はソフトモジュールが組み込まれるか、又はそのような機能をもった新たなハードウェア又はソフトウェアがこの情報処理端末21に追加される。その一例として、この実施形態では、電子メールソフトウェア41に、インターキー1を利用するための機能をもったソフトウェアをジュール(以下、インターキー1を利用するための機能をもったソフトウェアをジュール(以下、インターキーコティリティという)42がアドインされている。このインターキーユティリティ42が、個人情報11をインターキー1から読み込んで情報処理端末21内の電子メールソフトウェア41、インターネットブラウザ43及びネットワーク接続ソフトウェア45に反映させるという処理を行うことによって、電子メールソフトウェア41、インターネットブラウザ43及びネットワーク接続ソフトウェア45には、実質的に、以下に列挙する新たな機能が、以下に示す従来の機能の上に追加されたことになる。

- 1. 電子メールソフトウェア 4 1
- (1)新たな追加機能
- a) 電子メールソフト41上の既存情報を退避させる機能。
- b) 個人別環境情報 17 により電子メールソフト 41 をユーザ用にカスタマイズする機能。
- c) 個人別通信情報15によりメールサーバに接続する機能。

d) 個人別通信情報 15 によりユーザ名とパスワードを受け渡す機能。

- e) 受信メールや送信メール等の一時作業用テンポラリデータを全て削除する 機能。
- f)電子メールソフト41上の退避していた情報及び環境情報を復帰させる機能。
- (2)従来の機能
- a) ユーザの任意による設定の登録/修正/削除の機能。
- b) ユーザの任意による設定でメールサーバに接続する機能。
- c)ユーザ名とパスワードを確認する機能。
- d)メール作成機能。
- e)メール受信機能。
- f)メール送信機能。
- g)受信メール、送信済みメールを任意のメディアにファイルとして分離保存する機能。
- h)電子メールソフト41を終了させる機能。
 - 2. インターネットブラウザ43
- (1)新たな追加機能
- a)ブラウザ43上の既存情報を退避させる機能。
- b) 個人別環境情報17によりセキュリティ及び機能をユーザ用にカスタマイズする機能。
- c) 新規一時ファイル及び閲覧履歴等のテンポラリデータを全て削除する機能。
- d)ブラウザ43上の退避していた情報及び環境情報を復帰させる機能。
- (2)従来の機能
- a) ユーザの任意によるセキュリティ及び機能の設定、並びにプラグイン等による機能のカスタマイズの機能。

- b) ウェブサイトへ移動する機能。
- c)ブラウザ43上の各種処理の機能。
- d) ブラウザ43を終了させる機能。
 - 3. ネットワーク接続ソフトウェア45
- (1)新たな追加機能
- a)インターキー1より入手したネットワーク接続情報13によりダイヤルアップ接続を行う機能。
- b) ネットワーク接続情報13によるダイヤルアップ接続を切断する機能。
- c)入手したネットワーク接続情報13を削除する機能。
- (2)従来の機能
- a) ユーザの任意による接続設定の登録/修正/削除の機能。
- b) ユーザの任意の設定でダイヤルアップ接続を行う機能。
- c)ユーザの任意の設定によるダイヤルアップ接続を切断する機能。

以上の構成の下での本実施形態の動作を以下に説明する。

図5〜図7は、インターキー1を情報処理端末21に接続して使用するときの情報処理端末21の処理流れを示す。図8〜図13は、このときの情報処理端末21のディスプレイに表示されるグラフィックユーザインタフェースの画面を示す。

ユーザは、自分の個人情報11を予め記録しておいたインターキー1を携帯する。インターキー1に個人情報11を記録させる方法としては、インターキー11自体にキー入力装置やペン入力装置などのデータ入力機能を持たせてインターキー11単体で個人情報を入力して記録するようにしても良いし、或いは、例えば、パーソナルコンピュータやPDAや携帯電話などのデータ入力機能をもった装置にインターキー1を接続して、その情報入力装置のハードウェアやソフトウェアを使用して個人情報をインターキー11に記録するよう

にさせてもよい(後者の場合における個人情報の記録処理の流れは、後に、図 15~図21を参照して説明する)。

次に、ユーザは、インターキー1を、自分の個人情報11が記録されていない任意の情報処理端末21に接続する(図5、ステップS1)。ここで、前述したように、情報処理端末21では、ネットワークへ接続するための基本的な環境が予め整っている必要がある。

情報処理端末21は、接続されたインターキー1にアクセスして、そのインターキー1に記録されたユーザの個人情報11を、以下の手順で情報処理端末21内に読み込んで情報処理端末21内のハードウェア又はソフトウェアに反映させていく(図5、S2以下)。この処理は、前述したように、インターキー1を利用する機能を持った情報処理端末21内の適当なハードウェア又はソフトウェアによって行うことができるが、この実施形態では、一例として、図4に示した電子メールソフトウェア41にアドインされているインターキーユーティリティ42が中心になって行う。以下、その処理を順を追って説明する。

まず、ユーザによって電子メールソフトウェア41が起動され、すると、それにアドインされたインターキーユーティリティ42が、I/Oポート23に接続されているインターキー1にアクセスしてこれを認識する(図5、S2)。続いて、インターキーユーティリティ42は、インターキー1の所有者チェック(ユーザがインターキー1の正当な所有者であるかどうかのチェック)を行うよう予め設定されている場合には(図5、S3でYes)、所有者チェックを実行する(図5、S4)。この所有者チェックでは、インターキーユーティリティ42は、図8に示すような画面を表示してユーザにパーソナルコードを入力させ、その入力されたパーソナルコードとインターキー1に記録されているパーソナルコードとを照合して、一致していれば正当所有者と判断し(図5、

S5でNo)、不一致であれば(図5、S5でYes)、正当所有者ではないと 判断して、インターキー1を利用するための処理を終了する(図5、S6)。

所有者チェックで問題が無ければ(又は、所有者チェックを行わない設定になっていれば)、インターキーユーティリティ42は、次に、インターキー1から個人情報11を読み込む前に、情報処理端末21内に既に、ネットワークに接続するための個人情報が設定されているか否かをチェックし(図5、S7)、設定されている場合には、その既存の個人情報を保護するか否かをユーザに尋ねて判断する(図5、S8)。その結果、既存の個人情報を保護することになれば(図5、S8でYes)、図9に示すような画面を表示してユーザに確認を促し、ユーザがその画面上でOKをクリックすれば、その既存の個人情報を情報処理端末21の所定の記憶域(メモリ又はストレージ)に保存して退避させる(図5、S9)。一方、既存の個人情報を保護する必要が無ければ(図5、S8でNo)、その既存の個人情報を破棄する(図5、S10)。

続いて、インターキーユーティリティ42は、インターキー1の個人別環境情報17を利用するか否かをユーザに問い(図6、S11)、ユーザがインターキー1の個人別環境情報17を利用すると答えれば(図6、S11でYes)、インターキー1から個人別環境情報17を読み込んで、情報処理端末21の電子メールソフトウェア41又はインターネットブラウザ43又はネットワーク接続ソフトウェア45又はOS47の設定に反映させる(図6、S12)。また、インターキーユーティリティ42は、情報処理端末21が現在ネットワークに接続されているか否かをチェックし(図6、S13)、接続されている場合には、その現在の接続をユーザが利用できるか否かをチェックし(図6、S14)、その現在の接続をユーザが利用できる場合には、その現在の接続をそのまま利用するか否かをユーザに問う(図6、S15)。その結果、その現在の接続を利用するとユーザが答えた場合には(図6、S15でYes)、そ

の現在の接続をそのまま維持して、図7のステップS21へ進む。他方、その現在の接続をユーザが利用できない場合(図6、S14でNo)や、利用できたとしてもユーザが利用しないと答えた場合(図6、S15でNo)には、インターキーユーティリティ42は、ネットワーク接続ソフトウェア45をしてその現在の接続を終了させる(図6、S16)。

上記のように現在の接続を切断した場合(図6、S16)、又は、情報処理 端末21がネットワークに接続されていなかった場合(図6、S16でNo) には、次に、インターキーユーティリティ42は、ユーザが利用可能なネット ワーク接続情報が既に情報処理端末21内に存在する否かをチェックし(図6、 S17)、ユーザが利用可能な既存のネットワーク接続情報があれば(図6、 S 1 7 で Y e s)、それを使うか否かをユーザに問う(図 6 、 S 1 8)。その結 果、情報処理端末21内にユーザが利用可能なネットワーク接続情報が存在し ない(図6、S17でNo)か、又は既存のネットワーク接続情報が存在して もそれを利用しないとユーザが答えた場合(図6、S18でNo)には、イン ターキーユーティリティ42は、インターキー1からネットワーク接続情報1 5を読み込んで、それを情報処理端末21のネットワーク接続ソフトウェア4 5に反映させる(図6、S19)。続いて、インターキーユーティリティ42 は、ネットワーク接続ソフトウェア45を起動して、インターキー1からのネ ットワーク接続情報13又はユーザが利用すると答えた既存のネットワーク 接続情報を用いてネットワークに接続させる(S20)。以上のようにして、 ユーザが利用可能なネットワーク接続が確立する(例えば、ユーザが契約して いるインターネットプロバイダのDNSサーバにログインしてインターネッ トとの接続を確立する)。その後、インターキーユーティリティ42は、図7 のステップS21へ進んで、インターキー1から個人別通信情報13を読み込 み、それを情報処理端末21の電子メールソフトウェア41又はインターネッ

トブラウザ43の設定に反映させる(図7、S21)。以上のようにして、インターキー1から個人情報11を読み込んで情報処理端末21に反映させている間、インターキーユーティリティ42は、図10に示すような画面を表示させる。

その後、電子メールソフトウェア41又はインターネットブラウザ43が、図7のステップS21で設定されたインターキー1からの個人別通信情報15を用いて、電子メールサーバやウェブサーバに接続して、電子メールやHTMLファイルなどのコンテンツの送受信を行う(図7、S22)。電子メールサーバやウェブサーバに接続する際、インターキーユーティリティ42は、図11に示すような画面を表示して、インターキー1からの情報で接続していることをユーザに伝える。こうして、ユーザは自己の個人情報を用いた自分専用のネットワークサービスを利用することができる。

このネットワーク利用が終わると(図 7、 S 2 3)、インターキーユーティリティ 4 2 は、情報端末 2 1 の個人情報設定を元に戻すか否かをユーザに問う(図 7、 S 2 4 0 No)、インターキーユーティリティ 4 2 は、情報処理端末 2 1 に反映させたインターキー1からの個人情報 1 1をそのまま情報処理端末 2 1 内に残した状態で処理を終了する(S 2 8)。一方、ユーザが元に戻すと答えれば(図 7、 S 2 4 で Yes)、インターキーユーティリティ 4 2 は、既存の個人情報が保存されているか否かをチェックし(図 7、 S 2 5 0 No)、情報処理端末 2 1 に反映させたインターキー1からの個人情報 1 1 は破棄してから(図 7、 S 2 6)、処理を終了する(S 2 8)。一方、既存の個人情報が保存されていれば(図 7、 S 2 5 で Yes)、情報処理端末 2 1 に反映させたインターキー1からの個人情報 1 1 に反映させたインターキー1からの個人情報 1 1 を破棄した上で、保存されていた既存の個人情報を元どおりに情報処理端末 2 1 に反映させて(図 7、 S 2 7)、

それから処理を終了する(S28)。その際、インターキーユーティリティ4 2は、インターキー1からの個人情報11を破棄している間は図12に示すよ うな画面を表示し、また、保存されていた既存の個人情報を元どおりにしてい る間は図13に示すような画面を表示する。

1からの個人別環境情報17に従って情報処理端末21の各設定を変更することで、ユーザが自分の端末で普段使用している環境と同じ条件で、任意の情報処理端末21を用いてネットワークに接続できることが可能になる。また、任意の情報処理端末21を用いて、インターキー1からのネットワーク接続情報13を利用してネットワークへ接続し、ネットワーク接続後に、インターキー1からの個人別通信情報15を使用して各種サーバからサービスを受けることができる。

また、ネットワークへ接続するための個人情報11の内、ネットワーク接続情報13のように、時と場合によって情報処理端末21で反映させる必要がないか、または反映できないものは、それを反映させないこともできる。例えば、上述したように情報処理端末21がユーザに利用可能なネットワーク接続情報を既に持っている場合や、既にネットワークに接続されており且つユーザがそのネットワーク接続の利用を許可されている場合には、インターキー1内のネットワーク接続情報13を用いずに、情報処理端末21内の既存のネットワークを表できる。

なお、インターキー1内の個人情報11が利用できないOS47を情報処理 端末21が使用している場合等は、インターキー1内の情報のうちOS47に 依存する事項は自動的に反映させないようにすることもできる。この場合ソフ トウェアまたはハードウェア的な処理によって擬似的なOS環境を整えるよ うにすることもできる。

また、インターキー1内の個人情報11を情報処理端末21に反映させよう

とする際、情報処理端末21に他の人の個人情報が既に設定されていたり、情報処理端末21の前利用者の個人情報が残っている場合には、その既存の個人情報を記憶域に一時的に待避させて保護することができる。そして、インターキー1からの個人情報11によるネットワーク接続が終了し、必要な情報の記録が終わった後に、インターキー1からの個人情報11を情報処理端末21から消去し、退避させたおいた既存の個人情報を再び設定して情報処理端末21を元の状態に戻すことができる。或いは、ユーザの任意により、インターキー1からの個人情報11を消去しないことも可能であり、これによりユーザが複数台の情報処理端末21を所持している場合等において、それら複数台の情報処理端末21にネットワークへ接続するための個人情報11を設定する作業が簡易に行える。

なお、図5~図7に示した動作においては情報処理端末21に、インターキー1からの個人情報11が一旦記録されるが、別法として、インターキー1からの個人情報11を情報処理端末21に記録させなくすることも可能である。情報処理端末21にインターキー1からの個人情報11を記録させないことで、よりセキュリティの高いシステムを構築できる他、ネットワーク利用の終了時にその個人情報11を情報処理端末21から消去する動作も不要となり手間の軽減に繋がる。

なお、インターキー1を利用するための情報処理端末21内のハードウェア 又はソフトウェアは、情報処理端末21に初期的に組み込まれたものであって も、後付けで組み込まれるものであてもよい。インターキー1を利用するため のソフトウェアは、図4に示したインターキーユティリティ42のように他の ソフトウェアに組み込まれた部品であっても、他のソフトウェアから独立した 専用のソフトウェアであってもよい。

上述したインターキー1を携帯することで、個々のユーザは、情報処理端末

21を携帯することなくネットワークへ接続するための個人情報11を気軽に持ち運ぶことができ、そして、多種多様な情報処理端末21をユーザが使用可能な状態に容易に設定することができる。そのため、出張先や旅行中といった出先においても、普段自分の情報処理端末を使うときと同様の手慣れた手順で任意の情報処理端末を操作して、ネットワークを利用することができる。これによってスピーディで便利な情報伝達を行うことができ、従来より効果的にネットワークを利用することができる。

次に、インターキー1に個人情報11を記録するための構成と動作について 説明する。ここでは、インターキー1を例えばパーソナルコンピュータやPD Aや携帯電話のような情報入力機能をもった端末装置に接続して、この情報入 力端末のハードウェアやソフトウェアを用いてインターキー1に個人情報1 1を記録する場合について説明する。

図14は、インターキー1に個人情報11を記録するための情報入力端末51のソフトウェア構成を示している。図示のように、情報入力端末51は、OS55と、インターキー1に個人情報を記録するためのインターキー書換ソフトェア53とを有する。情報入力端末51のハードウェア構成は、例えば図3に示した情報処理端末21のそれと同様でよい。また、多くのユーザにあっては、ユーザが普段使っている自己の情報処理端末21を情報入力端末51として使うであろうから、情報処理端末21がもつ図3に示した電子メールソフトウェア41、インターネットブラウザ43、ネットワーク接続ソフトウェア45などのソフトウェアも情報入力端末51に搭載されており、かつ、それ故に、そのユーザの個人情報がその情報入力端末51に既に存在していることが多い。インターキー書換ソフトェア53を用いれば、以下の動作説明からわかるように、情報入力端末51に既に存在しているユーザの個人情報を、インターキー1に簡単に転送することができる。

図15~図17は、インターキー1に個人情報11を記録するときの情報入力端末51のインターキー書換ソフトウェア53の処理流れを示す。図18~図21は、そのときの情報入力端末51のディスプレイに表示されるインターキー書換ソフトェア53のユーザインタフェース画面例を示す。

ユーザは、インターキー1を情報入力端末51に接続し(図15、S31)、インターキー書換ソフトェア53を起動する。インターキー書換ソフトェア53は、インターキー1を認識して、インターキー1内の個人情報11を検索する(図15、S32)。インターキー1内に個人情報11があれば(図15、S33でYes)、インターキー書換ソフトェア53は、そのインターキー1内に個人情報11を消去するか否かをユーザに問い(図15、S34)、ユーザが消去しないと答えれば個人情報記録の処理を終了し(図15、S36)、ユーザが消去すると答えれば、インターキー1内の個人情報11を消去する(又は図2に示したインターキー1内のユーザ情報記憶域3をフォーマットする)(図15、S35)。

上記ステップS35でインターキー1内の個人情報11を消去した後、又はインターキー1内に既存の個人情報11がなかった場合(図15、S33でNo)、インターキー書換ソフトェア53は、所有者チェックに使うためのパーソナルコードをユーザに2回入力させ(図15、S37、S38)、2回入力されたパーソナルコードが合致していれば(図15、S39でYes)、そのパーソナルコードをインターキー1に転送してユーザ情報記憶域3内に格納させる(図16、S40)。

続いて、インターキー書換ソフトェア53は、情報入力端末51内から既存のネットワーク接続情報と既存の個人別通信情報を検索し(図16、S41)、 既存のネットワーク接続情報又は既存の個人別通信情報が存在すれば(図16、S42でYes)、その既存情報をインターキー1で使用するか否かをユーザ

に問い (図16、S43)、ユーザが使用すると答えれば、その既存情報をインターキー書換ソフトェア53上の入力画面に自動エントリし (図16、S44)、そして、図17のステップS49へジャンプする。

一方、情報入力端末41内に既存のネットワーク接続情報もしくは既存の個人別通信情報が存在しない場合(図16、S42でNo)、又は既存のネットワーク接続情報もしくは既存の個人別通信情報を自動転送しないといユーザが答えた場合(図16、S43でNo)、インターキー書換ソフトェア53は、図18に示すような画面を表示して、この画面上でユーザにネットワーク接続情報を入力させる(図16、S45)。その後、ユーザがその入力したネットワーク接続情報が正しい旨を入力すると(例えば、図18の画面の「次へ」ボタンをクリックすると)(図16、S46でYes)、インターキー書換ソフトェア53は、次に、図19に示すような画面を表示して、この画面上でユーザに個人別通信情報を入力させる(図16、S47)。その後、ユーザがその入力した個人別通信情報が正しい旨を入力すると(例えば、図19の画面の「次へ」ボタンをクリックすると)(図16、S48でYes)、インターキー書換ソフトェア53は、次に、図17のステップS49へ進む。

図17のステップS49では、インターキー書換ソフトウェア53は、情報入力端末41内から既存の個人別環境情報を検索する。その結果、既存の個人別環境情報が情報入力端末41内に存在すれば(図17、S50でYes)、インターキー書換ソフトウェア53は、図20に示すような画面を表示して、個人別環境情報の中のどの項目をインターキー1へ転送するかをユーザに選択させる(図17、S51)。ユーザが項目を選択して、それが正しい旨を入力すると(例えば、図20の画面の「次へ」ボタンをクリックすると)(図17、S52でYes)、インターキー書換ソフトェア53は、次に、図21に示すような画面を表示して、この画面に、今までのステップS45~S51で

ユーザが入力又は選択したネットワーク接続情報、個人別通信情報及び個人別環境情報を一覧表示する(図17、S53)。

その後、ユーザが一覧表示された入力情報の全てが正しい旨を入力すると (例えば、図21の画面の「完了」ボタンをクリックすると)(図17、S5 4でYes)、インターキー書換ソフトェア53は、その入力情報の全てをインターキー1に転送してユーザ情報記憶域3内に格納させ(図17、S55)、そして、この情報記録の処理を終了する(図17、S56)。これで、インターキー1には、ユーザが入力又は選択した個人情報が記録されたことになる。

以上、本発明の一実施形態を説明したが、上記の実施形態はあくまで本発明の説明のための例示であり、本発明を上記実施形態にのみ限定する趣旨ではない。従って、本発明は、その要旨を逸脱することなしに、上記実施形態以外の様々な形態でも実施することができる。

請求の範囲

1. 情報処理端末と、

前記情報処理端末と接続可能な携帯式の個人情報記録装置とを備え、

前記個人情報記録装置は特定ユーザの個人情報を記録しており、 前記情報処理端末は、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報記録装置から前記個人情報を取得する個人情報取得部と、

前記個人情報取得部が取得した前記個人情報を前記情報処理端末に反映させて、前記情報処理端末を前記特定ユーザの望む状態にする個人情報反映部と、を有する

2. 前記情報処理端末が、

システム。

前記情報処理端末が既存の個人情報をもっているとき、前記個人情報反映部が前記個人情報を前記情報処理端末に反映させる前に、前記既存の個人情報を退避させる既存情報退避部と、

前記個人情報反映部が前記個人情報を前記情報処理端末に反映させた後に、 前記個人情報を前記情報処理端末から消去して、前記既存情報退避部が退避さ せた前記既存の個人情報を再び前記情報処理端末に反映させる復帰部と を更に有する請求項1記載のシステム。

3. 特定のユーザによって携帯可能であり、情報処理端末に接続可能であり、前記情報処理端末から読み取り可能なユーザ情報記録域を有し、

前記ユーザ情報記録域には、前記情報処理端末を前記特定ユーザの望む状態 に設定するための前記特定ユーザの個人情報が記録されている 携帯式の個人情報記録装置。

4. 情報処理端末において、

特定ユーザの個人情報を記録した携帯式の個人情報記録装置と、接続することが可能であり、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報記録装置から前 記個人情報を取得する個人情報取得部と、

前記個人情報取得部が取得した前記個人情報を前記情報処理端末に反映させて、前記情報処理端末を前記特定ユーザの望む状態にする個人情報反映部とを備えた情報処理端末。

5. 特定ユーザの個人情報を記録した携帯式の個人情報記録装置と、接続することが可能なコンピュータに、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報記録装置から前 記個人情報を取得するステップと、

前記個人情報取得部が取得した前記個人情報を前記コンピュータに反映させて、前記情報処理端末を前記特定ユーザの望む状態にするステップと を実行させるためのコンピュータプログラムを有したコンピュータプログラム製品。

6. ネットワーク利用機能を備えた情報処理端末と、 前記情報処理端末と接続可能な携帯式の個人情報記録装置と を備え、

前記個人情報記録装置は、前記情報処理端末を特定ユーザが利用できるよう にネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受 けるために必要となる前記特定ユーザの個人情報を記録しており、

前記情報処理端末は、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報記録装置から前記個人情報を取得する個人情報取得部と、

前記情報処理端末の前記ネットワーク利用機能をして、前記特定ユーザが利用できるように前記ネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受け得る状態にするために、前記個人情報取得部が取得した前記個人情報を前記情報処理端末に反映させる個人情報反映部と

を有する

ネットワーク利用システム。

7. 前記個人情報には、

前記特定ユーザが利用できるように前記ネットワークに接続するために必要なネットワーク接続情報と、

前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要な個人別 通信情報と

が含まれる請求項6記載のネットワーク利用システム。

8. 前記個人情報には、

前記情報処理端末内の環境を前記特定ユーザの好みにカスタマイズするための個人別環境情報

が含まれる請求項6及び7のいずれか一項記載のネットワーク利用システム。

9. 前記情報処理端末が、

前記情報処理端末が既存の個人情報をもっているとき、前記個人情報反映部が前記個人情報を前記情報処理端末に反映させる前に、前記既存の個人情報を退避させる既存情報退避部と、

前記個人情報反映部が前記個人情報を前記情報処理端末に反映させた後に、 前記個人情報を前記情報処理端末から消去して、前記既存情報退避部が退避さ せた前記既存の個人情報を再び前記情報処理端末に反映させる復帰部と を更に有する請求項6記載のネットワーク利用システム。

10. 情報処理端末を特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要となる前記特定ユーザの個人情報を記録した携帯式の個人情報記録装置を用意するステップと、

ネットワーク利用機能を備えた情報処理端末に、前記情報記録装置を接続するステップと、

前記情報処理端末に前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報記録装置から前記情報記録装置へ前記個人情報を読み込むステップと、

前記情報処理端末の前記ネットワーク利用機能をして、前記特定ユーザが利用できるように前記ネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受け得る状態にするために、読み込んだ前記個人情報を前記情報処理端末に反映させるステップと、

反映させた前記個人情報を用いて、前記情報処理端末を前記ネットワークに 接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるステップと を有するネットワーク利用方法。

11. 特定のユーザによって携帯可能であり、情報処理端末に接続可能であり、前記情報処理端末から読み取り可能なユーザ情報記録域を有し、

前記ユーザ情報記録域には、前記情報処理端末を前記特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要となる前記特定ユーザの個人情報が記録されている携帯式の個人情報記録装置。

12. ネットワーク利用機能を備えた情報処理端末であって、

前記情報処理端末を特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要となる前記特定ユーザの個人情報を記録した携帯式の個人情報記録装置と、接続することが可能であり、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報記録装置から前 記個人情報を取得する個人情報取得部と、

前記情報処理端末の前記ネットワーク利用機能をして、前記特定ユーザが利用できるように前記ネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受け得る状態にするために、前記個人情報取得部が取得した前記個人情報を前記情報処理端末に反映させる個人情報反映部とを備えた情報処理端末。

13. ネットワーク利用機能を備えたコンピュータであって、前記コンピュータを特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要となる前記特定ユーザの個人情報を記録した携帯式の個人情報記録装置と、接続することが可能な前記コンピュータに、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報記録装置から前記個人情報を取得するステップと、

前記ネットワーク利用機能をして、前記特定ユーザが利用できるように前記ネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受け得る状態にするために、前記個人情報取得部が取得した前記個人情報を前記コンピュータに反映させるステップと

を実行させるためのコンピュータプログラムを有したコンピュータプログラム製品。

14. ユーザ情報記録域を有した携帯式の個人情報記録装置と接続することが可能であって、

ネットワーク利用機能を備えた情報処理端末を特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを受けるために必要となる前記特定ユーザの個人情報を入力する個人情報入力部と、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、前記個人情報入力部によって 入力された前記個人情報を前記個人情報記録装置に転送して前記ユーザ情報 記憶域に記録する個人情報転送部と

を備えた情報入力装置。

15. ユーザ情報記録域を有した携帯式の個人情報記録装置と接続することが可能なコンピュータに、

ネットワーク利用機能を備えた情報処理端末を特定ユーザが利用できるようにネットワークに接続して前記特定ユーザ向けのネットワークサービスを 受けるために必要となる前記特定ユーザの個人情報を入力するステップと、

前記個人情報記録装置が接続されているとき、入力された前記個人情報を前 記個人情報記録装置に転送して前記ユーザ情報記憶域に記録するステップと を実行させるためのコンピュータプログラムを有したコンピュータプログラ ム製品。

FIG.1

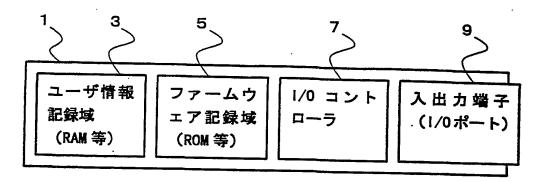


 FIG.2

 ネットワークに接続するための個人情報

 ネットワーク接続情報

 13

 個人別通信情報

 17

 個人別環境情報

FIG.3

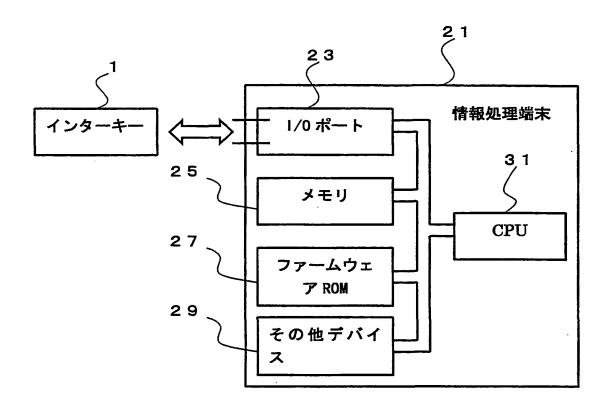


FIG.4

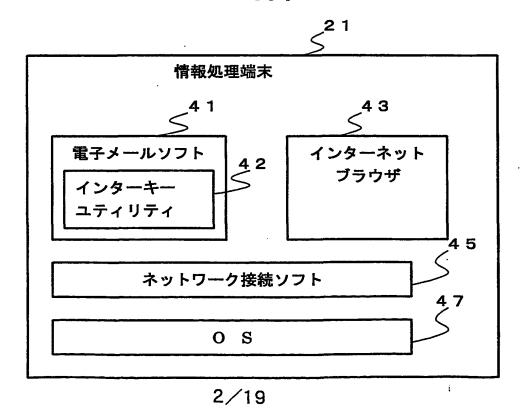


FIG.5 インターキーを S1 情報処理端末に 接続する。 S2 情報処理端末が インタキーにア クセスする。 S3**S4** Yes 所有者チェックの 所有者チェック を行うか? 実行。 **S6** No 終了。 No Yes 問題ある インターキー利用 か? 不可。 **S7** S5 S8 S9 情報処理端末に Yes 既存の個人情報 Yes 既に個人情報が 既存の個人情報を を保護するか? 設定されている 退避。 か? No

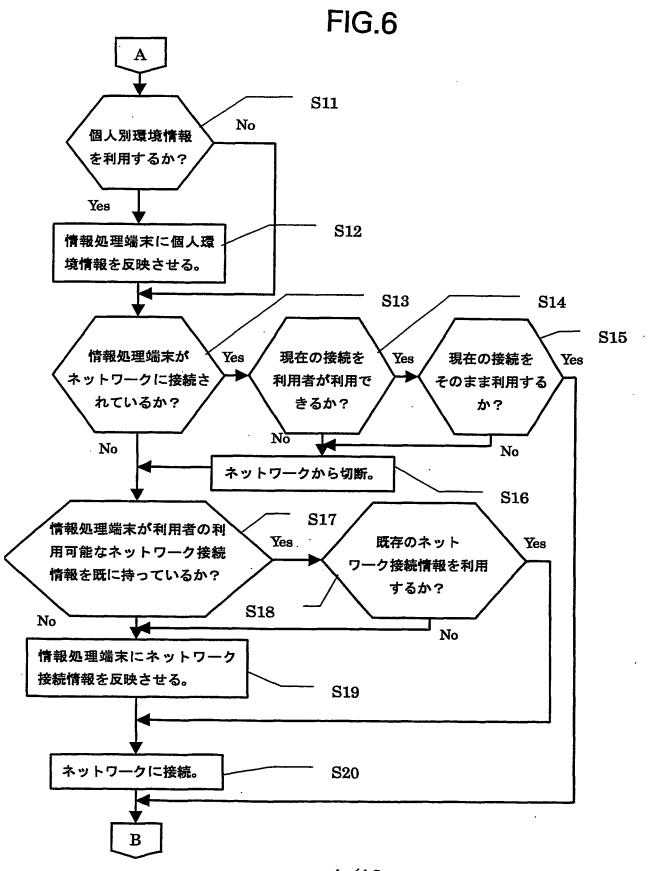
既存の個人情報を

破棄。

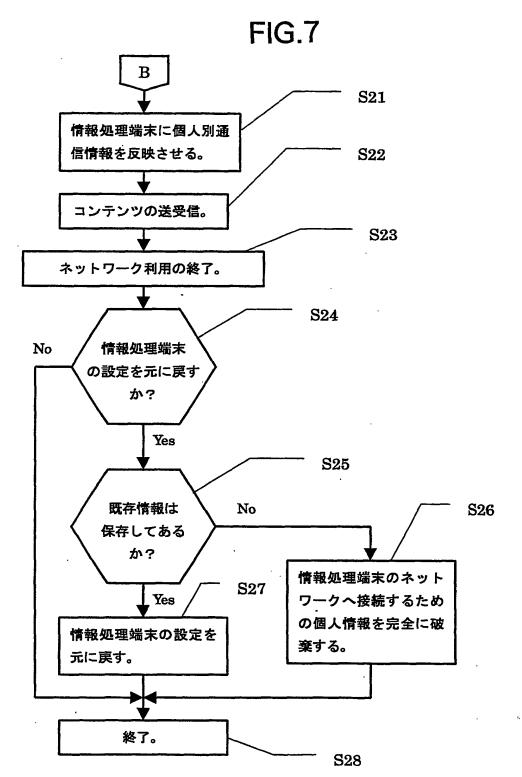
S10

No

| - | | | |
|---|--|--|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | • |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | • |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

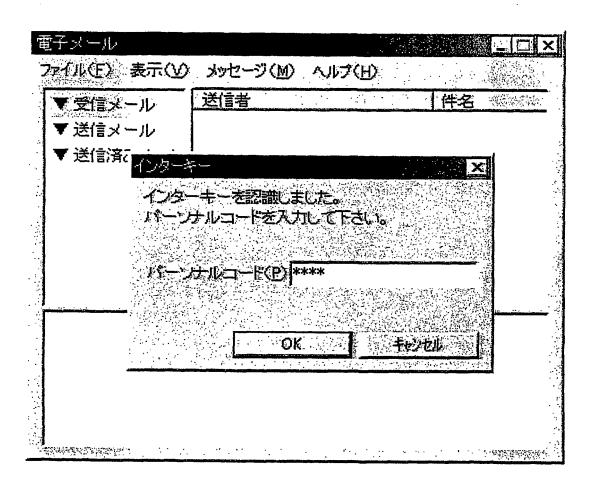


4/19



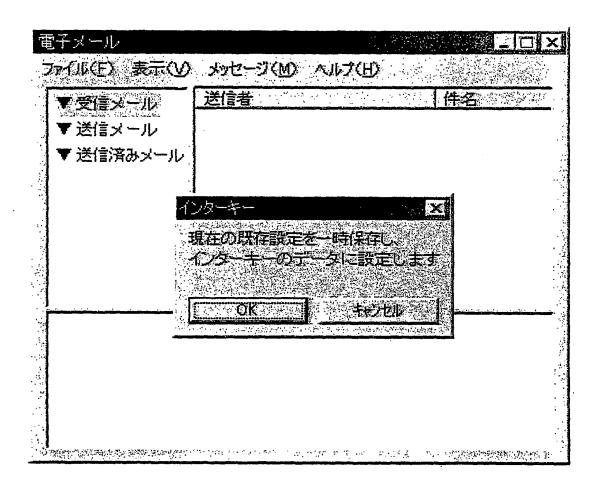
| | | - |
|--|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | ٠ |
| | | |
| | | |

FIG.8

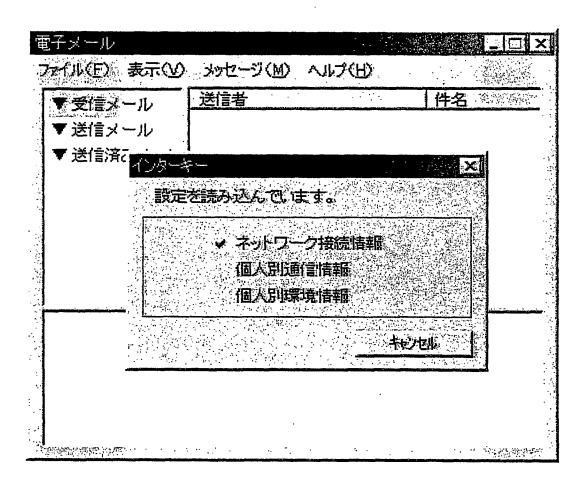


| | | , |
|--|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

FIG.9

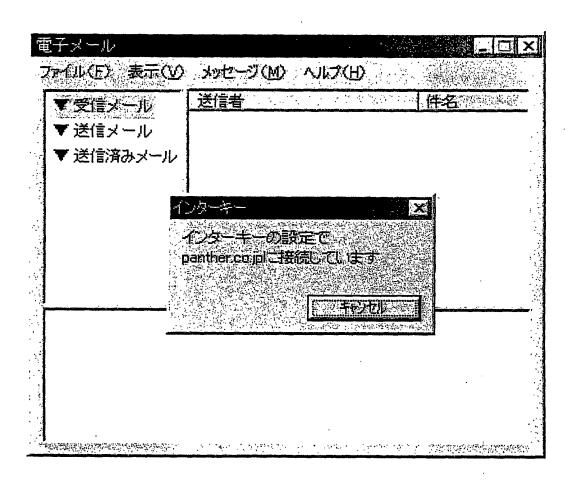


| | | , |
|--|--|---|
| | | • |
| | | |



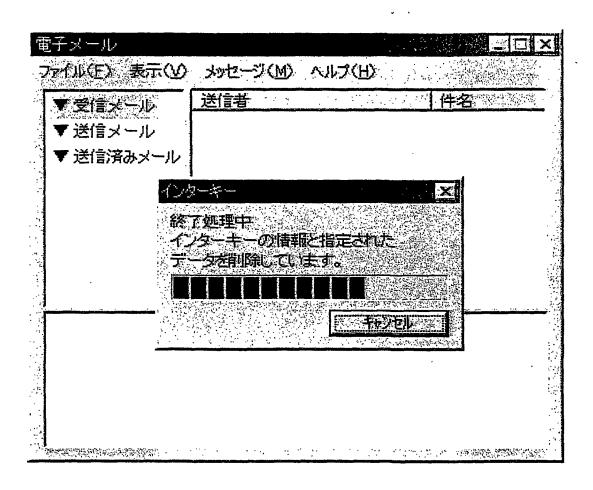
| ~~ | | |
|----|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | - |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

FIG.11



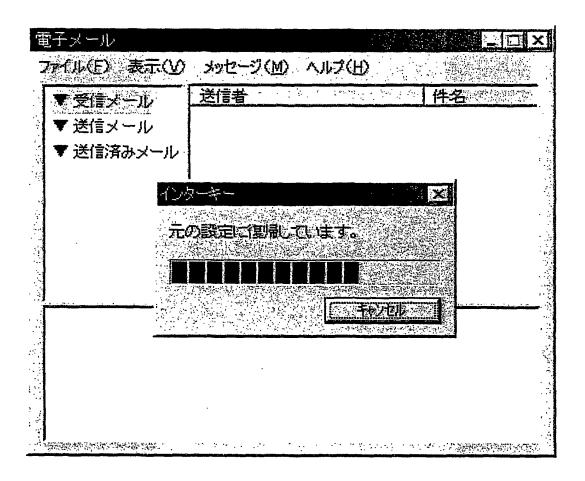
| | | • |
|--|--|---|
| | | ٠ |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

FIG.12



| | - |
|---|---|
| | • |
| | |
| | |
| | |
| · | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | , |
| | |
| | |
| | |

FIG.13



| | | | • |
|--|--|--|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | • |
| | | | • |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

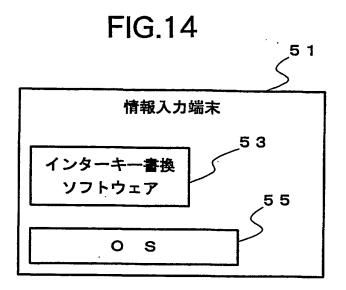
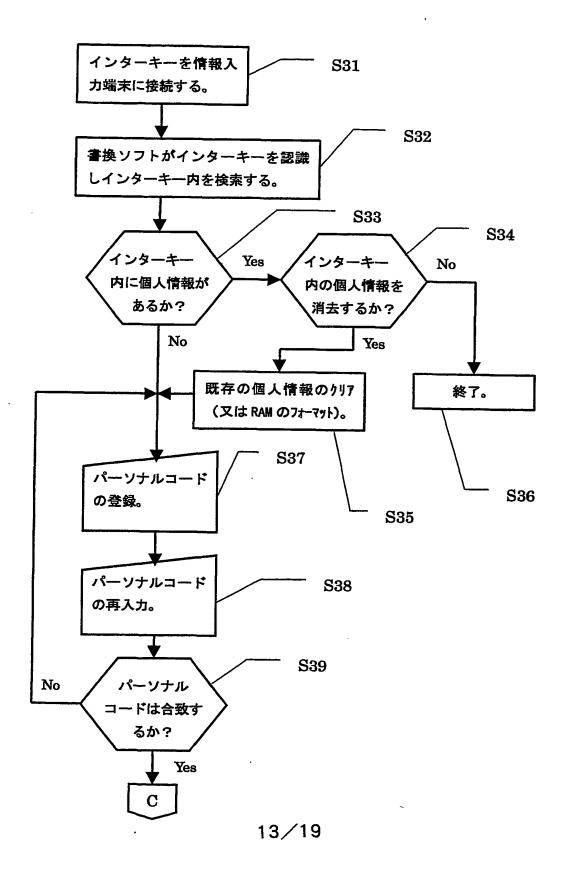
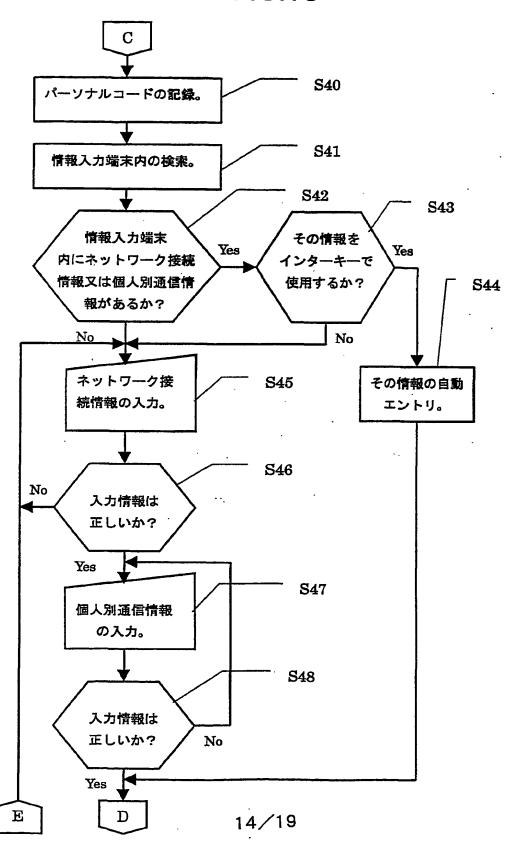


FIG.15



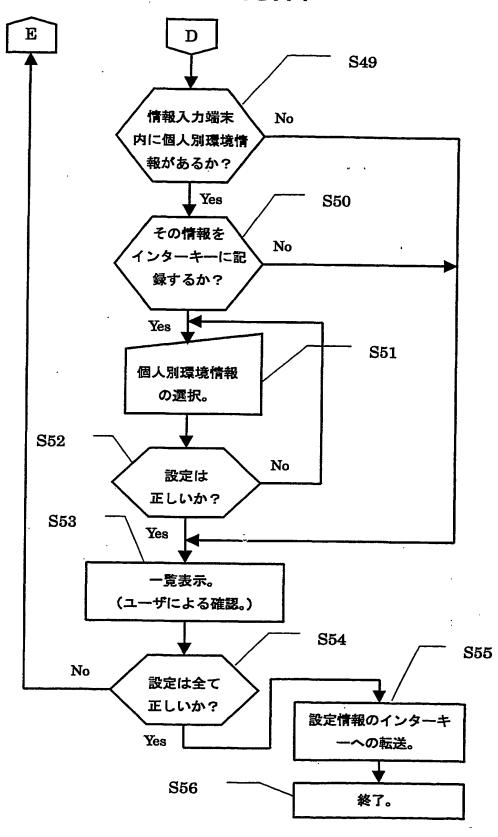
| | | | | · | |
|---|--|--|---|---|--|
| · | | | | | |
| | | | | | |
| | | | · | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

FIG.16



| | | , |
|--|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | - | |
| | | |

FIG.17

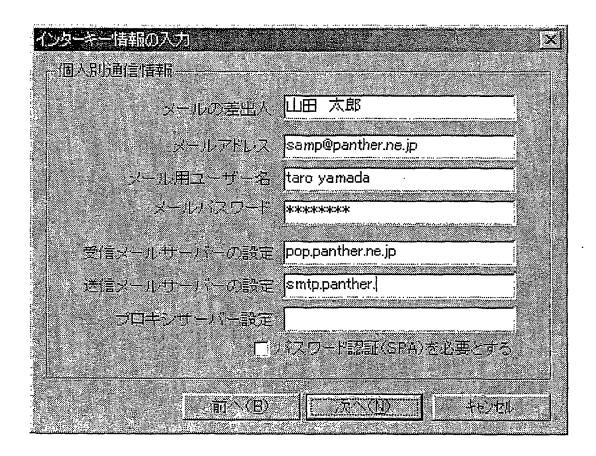


15/19

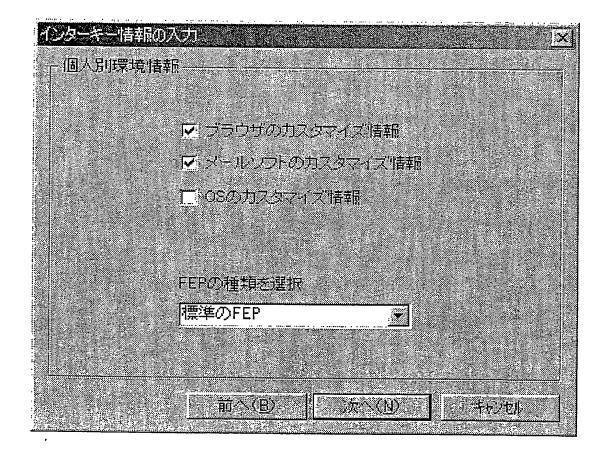
| • |
|---|
| • |
| |
| |

| インターキー情報の入力 | | | | | and the second | X |
|--------------------|----------------|----------|-----------------|-----|--------------------------------|---|
| 「ネットワーク接続情報 | | | | | | |
| アグセスポイント | 03 | 1234 | 5678 | | American Marketine (Marketine) | |
| | | | | | | |
| | | I_ | | | 7 | |
| アクセス用ユーザー名 | i-yamac | ia | | | | |
| 了为世况(文写一)"。 第二章 | **** | * | | | | |
| 7.000 | | | | | | |
| TCP/IP設定 | 255 | 255 | 255 | 255 | _ | |
| | 255 | 255 | 255 | 254 | 1 | |
| | | | | | | |
| 前 | ›.(<u>B</u>) |] | :(<u>[[]</u>) | | 牛炒地ル |] |

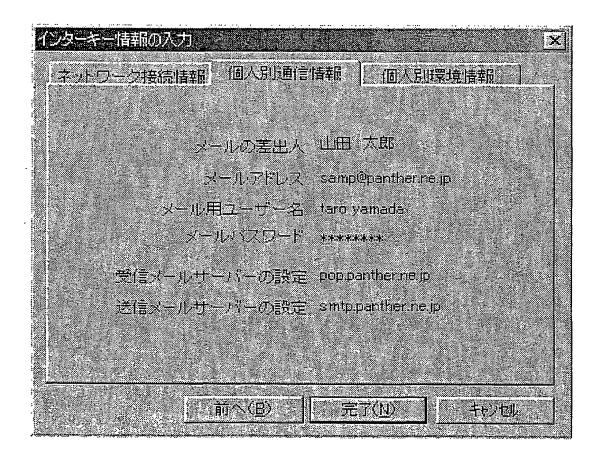
| | • • | • |
|--|-----|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | |



| | | e |
|--|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | ٠ |
| | | |
| | | |



| | | * |
|--|--|---|
| | | · |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | |



| | | • |
|---|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | • |
| | | |
| ~ | | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/01473

| A. CLASS | IFICATION OF SUBJECT MATTER Cl ⁷ G06F15/00 | | | |
|---------------|--|--------------------------|--|--|
| i inc. | CT GOORTS/OO | | | į |
| | | | | |
| According to | International Patent Classification (IPC) or to both nat | ional classification an | d IPC | |
| | SEARCHED | | | |
| Minimum do | ocumentation searched (classification system followed b | y classification symb | ols) | |
| Int. | Cl ⁷ G06F15/00, 13/00, 17/60 | | | |
| | | | | |
| Documentati | on searched other than minimum documentation to the | extent that such docu- | ments are included | in the fields searched |
| | uyo Shinan Koho 1922-1996 | | | oho 1996-2000 |
| Koka | i Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 | Toroku Jits | uyo Shinan K | oho 1994-2000 |
| Electronic da | ata base consulted during the international search (name | of data base and, wh | ere practicable, sear | rch terms used) |
| WPI, | "customaize*(ID+password)" | | | i |
| | | | | |
| L., | | | | |
| C. DOCUI | MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | | |
| Category* | Citation of document, with indication, where app | propriate, of the releva | ant passages | Relevant to claim No. |
| Y | JP, 11-175225, A (Canon Inc.), | | | 1-15 |
| | 02 July, 1999 (02.07.99), page 3, Column 3, line 15 to pag | To 4 Column | E 7:00 42 | |
| | (Family: none) | ac a' corniiu | o, iiie 43 | |
| | - | | ļ | |
| Y | JP, 08-202662, A (Toshiba Corpo | ration), | | 1-15 |
| , | 09 August, 1996 (09.08.96), page 1, lower left column, line | a 3 to 16 | | |
| | (Family: none) | 5 5 60 10 | j | |
| | • | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| , | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | • | | |
| | | | | |
| | • | | | |
| | | | | |
| Furthe | r documents are listed in the continuation of Box C. | See patent fam | ilv annex | <u> </u> |
| | | | <u> </u> | rnational filing date or |
| "A" docum | categories of cited documents: ent defining the general state of the art which is not | priority date and | not in conflict with th | e application but cited to |
| | red to be of particular relevance document but published on or after the international filing | | rinciple or theory und ticular relevance: the | erlying the invention claimed invention cannot be |
| date | • | considered nove | l or cannot be conside | red to involve an inventive |
| | ent which may throw doubts on priority claim(s) or which is establish the publication date of another citation or other | | ocument is taken alone ticular relevance; the o | claimed invention cannot be |
| special | reason (as specified) ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or other | considered to inv | | p when the document is |
| means | • | combination bei | ng obvious to a persor | skilled in the art |
| | ent published prior to the international filing date but later e priority date claimed | "&" document memb | er of the same patent | family |
| Date of the | actual completion of the international search | Date of mailing of th | | |
| 03 3 | July, 2000 (03.07.00) | 18 July, | 2000 (18.0 | 7.00) |
| 1 | | | | |
| | nailing address of the ISA/ | Authorized officer | - | |
| Japa | anese Patent Office | | | |
| Facsimile N | io. | Telephone No | | |

.

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. Cl7 G06F15/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl7 G06F15/00, 13/00, 17/60

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2000年

日本国実用新案登録公報

1996-2000年

日本国登録実用新案公報

1994-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI, [customaize* (ID+password)]

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
|--------------|---|------------------|
| Y | JP, 11-175225, A (キャノン株式会社), 2.7月. 1999 (02.07.99),第3頁,第3欄,第15行-第4 頁,第5欄,第43行 (ファミリーなし) | 1-15 |
| Y | JP, 08-202662, A (株式会社東芝), 9.8月.19 96 (09.08.96), 第1頁,左下欄, 第3-16行 (ファミリーなし) | 1-15 |
| | | |

□ C欄の続きにも文献が列挙されている。

□ パテントファミリーに関する別紙を参照。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって て出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理 論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

03.07.00.

国際調査報告の発送日

18.07.00

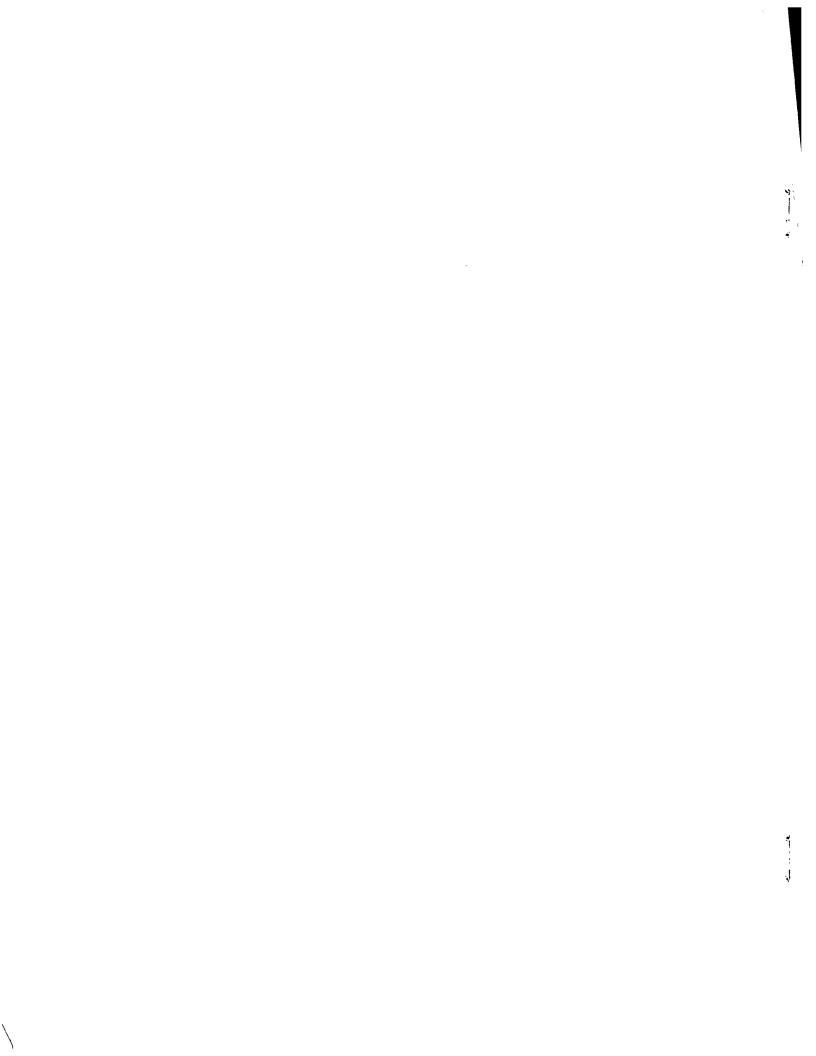
国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員) 石井 茂和 5M | 8837

電話番号 03-3581-1101 内線 6438



EP · US

PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

| 出願人又は代理人 の書類記号 P00010-PC | • | 今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。 | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 国際出願番号 PCT/JP00/01473 | 国際出願日(日.月.年) | 10.03.00 | 優先日 (日.月.年) 10.02.00 | | | | | | |
| 出願人 (氏名又は名称) 株式会社 | 出願人 (氏名又は名称) 株式会社パンサーソフトウェア | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 国際調査機関が作成したこの国際 この写しは国際事務局にも送付る | | ⊮第41条(PCT18≰ | そ) の規定に従い出願人に送付する。 | | | | | | |
| この国際調査報告は、全部で | 2 ページである。 | • | | | | | | | |
| この調査報告に引用されたが | | | | | | | | | |
| 1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を □ この国際調査機関に提 | - | - | - · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | | | |
| b. この国際出願は、ヌクレスこの国際出願に含まれ | | 『を含んでおり、次の酢 | 2列表に基づき国際調査を行った。 | | | | | | |
| この国際出願と共に提 | 出されたフレキシブル | ディスクによる配列表 | | | | | | | |
| □ 出願後に、この国際調 | 査機関に提出された書 | 面による配列表 | | | | | | | |
| □ 出願後に、この国際調 | 査機関に提出されたフ | レキシブルディスクに | よる配列表 | | | | | | |
| □ 出願後に提出した書面 書の提出があった。 | こよる配列表が出願時 | における国際出願の開: | 示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述 | | | | | | |
| | 歳した配列とフレキシ | ブルディスクによる配 | 列表に記録した配列が同一である旨の陳述 | | | | | | |
| 2. | ・ 月査ができない(第 I 梅 | 慰参照)。 | | | | | | | |
| 3. | ている(第Ⅱ欄参照) | ٥ | į | | | | | | |
| 4. 発明の名称は 🗓 | 出願人が提出したもの |)を承認する。 | · | | | | | | |
| | 次に示すように国際課 | 胃査機関が作成した。 | | | | | | | |
| | | · | | | | | | | |
| 5. 要約は 🗓 | 出願人が提出したもの |)を承認する。 | | | | | | | |
| | 国際調査機関が作成し | | 547条(PCT規則38.2(b))の規定により 日際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ る。 | | | | | | |
| 6. 要約書とともに公表される図 第 <u>3</u> 図とする。図 | | である。 | □ なし | | | | | | |
| | 出願人は図を示さなか | っった。 | | | | | | | |
| | 本図は発明の特徴を一 | -層よく表している。 | | | | | | | |

| | | | | • |
|--|---|---|-----|---|
| | | | * . | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | • | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | , | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | • | |
| | | | | |
| | | | | |
| | • | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Int. Cl' G06F15/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' G06F15/00, 13/00, 17/60

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2000年

日本国実用新案登録公報

1996-2000年

日本国登録実用新案公報

1994-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

WPI, [customaize* (ID+password)]

| <u> </u> | | ျ | C 1 | でなり | <u>り4</u> | いつ | 义队 | |
|----------|-----|---|-----|-----|-----------|----|----|--|
| 引用文 | で献の | Т | | | | | | |

| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
|-----------------|--|------------------|
| Y | JP, 11-175225, A (キャノン株式会社), 2. 7月. 1999 (02. 07. 99),第3頁,第3欄,第15行-第4 頁,第5欄,第43行 (ファミリーなし) | 1-15 |
| Y | JP,08-202662,A(株式会社東芝),9.8月.19 96(09.08.96),第1頁,左下欄,第3-16行(ファ ミリーなし) | 1-15 |
| | | |

│ │ C欄の続きにも文献が列挙されている。

□ パテントファミリーに関する別紙を参照。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「〇」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって て出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理 論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

03.07.00

国際調査報告の発送日

18.07.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員) 石井 茂和

(,即

5M 8837

電話番号 03-3581-1101 内線 6438

| | | | | | * |
|--|--|----|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | •• | | | |
| | | • | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | · | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | • | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |